

**EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI
METODE *LEARNING TOURNAMENT* DAN *QUIZ TEAM* DITINJAU
DARI AKTIVITAS BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN
PERSAMAAN DAN PERTIDAKSAMAAN KELAS X SMK
MUHAMMADIYAH 2 SURAKARTA**

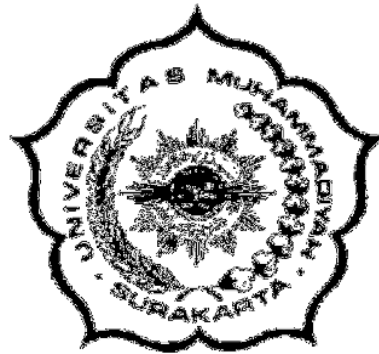
SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan

Guna mencapai derajat

Sarjana S-1

Pendidikan Matematika



Disusun Oleh :

HERIYONO

A 410080320

**PROGRAM STUDI MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2012

PERSETUJUAN

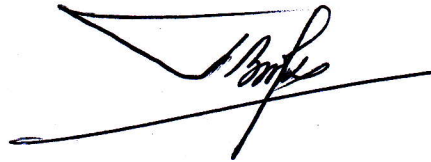
**EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI
METODE *LEARNING TOURNAMENT* DAN *QUIZ TEAM* DITINJAU
DARI AKTIVITAS BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN
PERSAMAAN DAN PERTIDAKSAMAAN KELAS X SMK
MUHAMMADIYAH 2 SURAKARTA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

HERIYONO
A 410080320

Disetujui Untuk Dipertahankan Dihadapan
Dewan Penguji Skripsi Sarjana S-1

Pembimbing I,



Dr. Tjipto Subadi, M.Si.

Tanggal :

Pembimbing II,



Drs. Sumardi, M.Si.

Tanggal :

PENGESAHAN

**EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI
METODE *LEARNING TOURNAMENT* DAN *QUIZ TEAM* DITINJAU
DARI AKTIVITAS BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN
PERSAMAAN DAN PERTIDAKSAMAAN KELAS X SMK
MUHAMMADIYAH 2 SURAKARTA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

HERIYONO

A 410080320

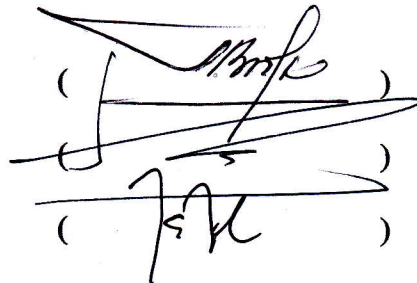
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal, Juli 2012

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji :

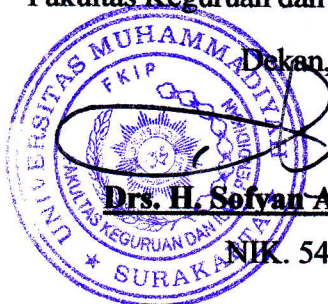
1. Dr. Tjipto Subadi, M.Si.
2. Drs. Sumardi, M.Si.
3. Idris Harta, M.A., Ph.D.



Surakarta, Juli 2012

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Drs. H. Sofyan Anji, M. Si.

NIK. 547

PERNYATAAN

Dengan ini, saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak dikemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, Juli 2012



HERIYONO

A 410080320

MOTTO

Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.

(Terjemahan QS. Al Insyirah : 5)

Kekurangan bukanlah suatu kelemahan, tapi buatlah kekurangan itu menjadi
sesuatu yang besar yang dapat menciptakan kelebihan.

(Penulis)

Lakukanlah apa yang ingin kamu lakukan, ciptakanlah jalanmu sendiri, jangan
bergantung pada orang lain.

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT dan dengan ridho-Nya kupersembahkan karya sederhana ini untuk :

1. **Ibu dan Bapak tercinta** yang selalu memberikan kasih sayang, perhatian, doa dan motivasi saya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan
2. **Adikku tercinta** Ismi Nur Janah, yang selalu memberiku semangat dan dukungan.
3. **Dedekku tersayang** Annisa Zahra Tusyifa yang selalu membuatku teringat akan kampung halaman dan membuatku semangat.
4. **Teman-temanku** Yani, Bika, Dwi, Sam, yang selalu membantuku saat aku dalam kesulitan.
5. **Teman-teman kos** Diki, Firman, Venori yang selalu bisa menghiburku.
6. **Spesial thank's sahabatku** Varica yang selalu membantu, mendukung dan menasehatiku jika aku melakukan kesalahan.
7. **Teman-teman Matematika '08 FKIP UMS** khususnya kelas G, terimakasih atas kebersamaannya dalam menempuh kuliah di UMS selama ini.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat, rahmat, hidayah dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Muhammadiyah Surakarta. Shalawat dan salam senantiasa tercurah kepada nabi besar junjungan kita Muhammad SAW yang menjadi ushwatun khasanah bagi kehidupan umat islam.

Selama penyusunan skripsi ini, penulis tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan motivasi berbagai pihak. Pada kesempatan ini, disampaikan penghargaan dengan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Drs. H. Sofyan Anif, M.Si, selaku Dekan FKIP UMS yang telah berkenan memberikan ijin dalam melakukan penelitian.
2. Dra. Sri Sutarni, M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika yang memberikan kesempatan untuk menyelesaikan karya ini dengan baik.
3. Dr. Tjipto Subadi, M.Si. selaku pembimbing I yang telah memberikan pengarahan, ilmu, bimbingan, serta saran-saran kepada penulis hingga terselesaikannya skripsi ini.
4. Drs. Sumardi, M.Si. selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, mengarahkan dan memberi petunjuk dalam penyusunan skripsi ini.

5. Seluruh dosen di Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UMS yang telah memberikan ilmunya.
6. Bapak, Ibu, dan adik-adikku tercinta yang selalu memberikan doanya guna memperkuat langkah dan tekatku.
7. Semua pihak yang membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis mengharap kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini. Harapan penulis, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca umumnya.

Surakarta, Juli 2012



Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
ABSTRAK	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	4
D. Perumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORI	8
A. Tinjauan Pustaka	8

B. Kajian Teori	9
1. Prestasi Belajar Matematika	9
2. Aktivitas Belajar	11
3. Metode <i>Learning Tournament</i>	13
4. Metode <i>Quiz Team</i>	17
5. Persamaan dan Pertidaksamaan	19
C. Kerangka Berfikir	24
D. Hipotesis Penelitian	26
BAB III METODE PENELITIAN	27
A. Pendekatan Penelitian	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian	28
1. Tempat Penelitian	28
2. Waktu Penelitian	28
C. Populasi, Sampel dan Sampling	30
1. Populasi	30
2. Sampel	30
3. Sampling	31
D. Variabel Penelitian	33
1. Variabel Bebas	33
2. Variabel Terikat	34
E. Metode Pengumpulan Data	35
1. Metode Pokok	35
2. Metode Bantu	36

F. Instrumen Penelitian	37
1. Soal Tes Obyektif Prestasi Belajar	37
2. Soal Angket Aktivitas Belajar	37
3. Tahap Uji Coba	38
G. Teknik Analisis Data	40
1. Uji Prasyarat	40
2. Uji Hipotesis	43
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	52
A. Hasil Penelitian	52
1. Pelaksanaan Penelitian	52
a. Uji Keseimbangan	52
b. Instrumen Penelitian	53
2. Deskripsi Data	57
a. Deskripsi Data Prestasi Belajar Matematika Pada Pokok Bahasan Persamaan dan Pertidaksamaan	57
b. Deskripsi Data Aktivitas Siswa	61
3. Pengujian Prasyarat Analisis	65
a. Uji Normalitas	65
b. Uji Homogenitas	67
4. Pengujian Hipotesis	69
a. Uji Antar Baris	70
b. Uji Antar Kolom	70
c. Uji Interaksi AB	72

B. Pembahasan	72
1. Hipotesis Pertama	72
2. Hipotesis Kedua	74
3. Hipotesis Ketiga	76
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	79
A. Kesimpulan	79
B. Implikasi	79
C. Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN	83

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3. 1 Distribusi Waktu Penelitian	29
Tabel 3. 2 Kriteria Penilaian Angket	36
Tabel 3. 3 Tata Letak Data Pada Analisis Variansi Dua Jalan	47
Tabel 3. 4 Rangkuman Analisis Dua Jalan	48
Tabel 4. 1 Uji Keseimbangan	52
Tabel 4. 2 Uji Validitas <i>Try Out</i> Prestasi Belajar Matematika	54
Tabel 4. 3 Uji Validitas <i>Try Out</i> Angket Aktivitas Siswa	56
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Data Tes Prestasi Belajar Kelas Eksperimen I	58
Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Data Tes Prestasi Belajar Kelas Eksperimen II	59
Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi Data Aktivitas Kelas Eksperimen I	61
Tabel 4. 7 Distribusi Frekuensi Data Aktivitas Kelas Eksperimen II	62
Tabel 4. 8 Data Aktivitas Siswa Berdasarkan Kriteria	64
Tabel 4. 9 Anava Dua Jalan dengan Frekuensi Sel Tak Sama	65
Tabel 4. 10 Uji Normalitas Prestasi Belajar Siswa	66

Tabel 4. 11 Uji Normalitas Aktivitas Belajar Siswa	67
Tabel 4.12 Uji Homogenitas Prestasi Belajar Siswa	68
Tabel 4. 13 Uji Homogenitas Aktivitas Belajar Siswa	69
Tabel 4. 14 Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalan Sel Tak Sama	70
Tabel 4. 15 Rangkuman Analisis Uji Komparasi Antar Kolom	71
Tabel 4. 16 Rata-rata Prestasi Belajar Kelas Eksperimen I dan Eksperimen II Ditinjau dari Aktivitas	76

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Kerangka Berfikir	26
Gambar 4. 1 Histogram Nilai Prestasi Belajar Kelas Eksperimen I	58
Gambar 4. 2 Histogram Nilai Prestasi Belajar Kelas Eksperimen II	60
Gambar 4. 3 Histogram Frekuensi Data Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen I	61
Gambar 4. 4 Histogram Frekuensi Data Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen II	63
Gambar 4. 5 Rata-rata Prestasi Belajar Kelas Eksperimen I dan Eksperimen II Ditinjau Dari Aktivitas	77

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	84
LAMPIRAN 2. Daftar Siswa Kelas Try Out	94
LAMPIRAN 3. Daftar Siswa Kelas Kontrol	95
LAMPIRAN 4. Daftar Siswa Kelas Eksperimen	96
LAMPIRAN 5. Daftar Nilai MID Siswa	97
LAMPIRAN 6. Uji Keseimbangan	98
LAMPIRAN 7. Kisi-kisi Soal Try Out Prestasi Belajar Matematika	100
LAMPIRAN 8. Soal Try Out Prestasi Belajar Matematika	101
LAMPIRAN 9. Lembar Jawab Try Out Prestasi Belajar Matematika	106
LAMPIRAN 10. Kunci Jawaban Soal Try Out Prestasi Belajar Matematika	107
LAMPIRAN 11. Kisi-kisi Try Out Angket Aktivitas Belajar Siswa	108
LAMPIRAN 12. Try Out Angket Aktivitas Belajar Siswa	109
LAMPIRAN 13. Lembar Jawab Try Out Angket Aktivitas Belajar Siswa ...	114
LAMPIRAN 14. Uji Validitas dan Uji Reabilitas Prestasi Belajar Siswa	115
LAMPIRAN 15. Uji Validitas dan Uji Reabilitas Aktivitas Belajar Siswa ...	118

LAMPIRAN 16. Soal Tes Prestasi Belajar Matematika	121
LAMPIRAN 17. Lembar Jawab Tes Prestasi Belajar Matematika	125
LAMPIRAN 18. Soal Tes Angket Aktivitas Belajar Siswa	126
LAMPIRAN 19. Lembar Jawab Tes Angket Aktivitas Belajar Siswa	130
LAMPIRAN 20. Data Induk Penelitian	131
LAMPIRAN 21. Uji Normalitas	135
LAMPIRAN 22. Uji Homogenitas	143
LAMPIRAN 23. Pengujian Hipotesis	145
LAMPIRAN 24. Uji Pasca Anava	151
LAMPIRAN 25. Tabel t	154
LAMPIRAN 26. Tabel F	156
LAMPIRAN 27. Tabel Nilai Kritis Uji Kolmogorov-Smirnov	160
LAMPIRAN 28. Tabel χ^2	162
LAMPIRAN 29. Tabel Harga Kritis dari <i>Product Moment</i>	163
LAMPIRAN 30. Dokumentasi Penelitian	164
LAMPIRAN 31. Surat Ijin Riset	167
LAMPIRAN 32. Surat Keterangan Penelitian	168

LAMPIRAN 33. Jadwal Bimbingan Pembimbing I	169
--	-----

LAMPIRAN 34. Jadwal Bimbingan Pembimbing II	170
---	-----

ABSTRAK

EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI METODE *LEARNING TOURNAMENT* DAN *QUIZ TEAM* DITINJAU DARI AKTIVITAS BELAJAR PADA POKOK BAHASAN PERSAMAAN DAN PERTIDAKSAMAAN KELAS X SMK MUHAMMADIYAH 2 SURAKARTA

Heriyono, A 410 080 320, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas
Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta,
2012, 82 halaman.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) pengaruh metode pembelajaran *Learning Tournament* dan metode pembelajaran *Quiz Team* terhadap prestasi belajar siswa, (2) pengaruh aktivitas belajar siswa terhadap prestasi belajar siswa, (3) interaksi antara metode pembelajaran dengan aktivitas belajar siswa terhadap prestasi belajar siswa. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMK Muhammadiyah 2 Surakarta yang berjumlah 82 siswa. Sampel yang diambil dalam penelitian ini sebanyak 54 siswa, yang terdiri dari 30 siswa sebagai kelas eksperimen I dan 24 siswa sebagai kelas eksperimen II. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *cluster random sampling*. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode tes, angket, dan metode dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan uji analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama, yang sebelumnya menggunakan uji prasyarat analisis yang menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov (Liliefors)* untuk uji normalitas dan metode *test of homogeneity of variances (Bartlet)* untuk uji homogenitas. Dari hasil analisis data dengan taraf signifikansi 5% dipenuhi bahwa: (1) tidak ada pengaruh metode pembelajaran *Learning Tournament* dan *Quiz Team* terhadap prestasi belajar matematika dengan $F_a = 0,034$, (2) terdapat pengaruh aktivitas belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika dengan $F_b = 10,513$, (3) tidak terdapat interaksi antara metode pembelajaran ditinjau dari aktivitas siswa terhadap prestasi belajar matematika dengan $F_{ab} = 0,189$.

Kata Kunci: learning tournament, quiz team, aktivitas, prestasi belajar